

# OBSAH

	<b>SEZNAM POUŽITÉHO ZNAČENÍ</b> .....	5
1.	<b>ÚVOD</b> .....	7
2.	<b>ZÁKLADNÍ SPECIFIKACE ŘEŠENÉ OBLASTI</b> .....	8
	2.1. Popis bioplynové stanice Pustějov.....	8
	2.2. Hlavní záměr projektu.....	9
3.	<b>ŘEŠENÍ PROBLEMATIKY VÝVOJE TECHNOLOGIE FLEXIBILNÍHO SYSTÉMU</b> .....	10
	3.1. Vstupní analýza dat primárního energetického zdroje.....	10
	3.2. Základní popis technologie Flexibilního systému.....	11
4.	<b>TEPELNĚ BILANČNÍ VÝPOČET</b> .....	12
	4.1. Tepelně bilanční výpočet oběhu Flexibilního systému, specifikace parametrů v uzlových bodech.....	12
5.	<b>ANALYTICKÝ MODEL VYPAŘOVÁNÍ KAPALINOVÝCH ELEMENTŮ V PROSTŘEDÍ PAROVZDUCHOVÉ SMĚSI/ KOMPRIMOVANÉHO VZDUCHU</b> .....	13
	5.1. Základní popis řešeného problému.....	13
	5.1.1. Hlavní charakteristika rozprašovací trysky.....	15
	5.1.1.1. Tlakové trysky (Základní charakteristika).....	16
	5.1.1.2. Dvoulátkové trysky (Základní charakteristika).....	16
	5.1.2. Charakteristika mezní vrstvy kapalinového elementu.....	17
	5.2. Metodika matematického popisu přenosu tepla a hmoty.....	18
	5.2.1. Funkce dynamického modelu vypařování kapalinového elementu v prostředí parovzduchové směsi/komprimovaného vzduchu.....	18
	5.2.1.1. Metodika výpočtu vypařování kapalinového elementu z hlediska tepelného transferu.....	18
	5.2.1.2. Základní popis problematiky hmotového transferu.....	21
	5.2.2. Matematické simulace vypařování kapalinového elementu v prostředí parovzduchové směsi/ komprimovaného vzduchu.....	24
	5.2.3. Vypařování dispergované kapaliny v prostředí parovzduchové směsi/ komprimovaného vzduchu pomocí numerického matematického modelu.....	25

<b>6.</b>	<b>PROVOZNÍ MATEMATICKÝ MODEL FLEXIBILNÍHO SYSTÉMU.....</b>	<b>25</b>
	<b>(OFFDESIGN)</b>	
6.1.	Základní popis provozního matematického modelu.....	25
<b>7.</b>	<b>DYNAMICKÝ MATEMATICKÝ MODEL FLEXIBILNÍHO SYSTÉMU.....</b>	<b>26</b>
7.1.	Základní popis dynamického matematického modelu.....	26
<b>8.</b>	<b>REALIZACE TECHNOLOGIE FLEXIBILNÍHO SYSTÉMU.....</b>	<b>27</b>
8.1.	Realizace provedení vstříkovacích uzlů.....	27
<b>9.</b>	<b>VYHODNOCENÍ PROVOZU VSTŘIKOVACÍCH UZLŮ.....</b>	<b>29</b>
	<b>TECHNOLOGIE FLEXIBILNÍHO SYSTÉMU</b>	
<b>10.</b>	<b>VÝZKUMNÉ MĚŘENÍ TECHNOLOGIE FLEXIBILNÍHO SYSTÉMU.....</b>	<b>31</b>
10.1.	Vyhodnocovací matematický model technologie Flexibilního systému.....	31
10.2.	Shrnutí- vyhodnocení měření na technologii Flexibilního systému.....	33
10.3.	Korekce teoretického návrhového matematického modelu technologie Flexibilního systému- optimalizace jeho funkčnosti pro popis obecného případu komerčního rázu	33
<b>11.</b>	<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>34</b>
	<b>PŘEHLED POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>36</b>
	<b>SEZNAM VLASTNÍCH PUBLIKACÍ.....</b>	<b>37</b>